

## **IX Jornadas Imaginarios Urbanos**

### **Título de la ponencia:**

La imagen y el imaginario urbano de la Era de la Cultura Digital: dos representaciones del Rio de Janeiro (Brasil) en el ciberespacio

### **Autores, Institución y Contacto:**

NOJIMA, Vera Lúcia (Designer; DSc. en Arquitectura y Urbanismo/ USP, Brasil;  
Professora Associada Departamento Artes e Design PUC-Rio, Brasil)  
BRAIDA, Frederico (Arquitecto y Urbanista; Posgrado en Design/ PUC-Rio, Brasil)

Institución: Laboratório de Comunicação no Design / Programa de Pós-graduação em Design/ Departamento de Artes e Design/ Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro(PUC-Rio)

Domicilio postal: Rua Heitor Guimarães, 55 / 201 – Vitorino Braga – Juiz de Fora/MG  
– Brasil – CEP: 36.060-210 – Tel: 55 32 3217 6305

Correo electrónico: [fbraida@hotmail.com](mailto:fbraida@hotmail.com) o [fredericobraida@yahoo.com.br](mailto:fredericobraida@yahoo.com.br)

### **Resumen**

El objetivo principal del trabajo es presentar algunas consideraciones sobre la composición de la imagen y del imaginario de las ciudades de la Era de la Cultura Digital, o sea, desde el advenimiento de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC). Para el desarrollo de la investigación, tomamos la ciudad por su relación con las comunicaciones y con los artes (puntos de vista adoptados por Walter Benjamin y Giulio Carlo Argan). Para nosotros, la ciudad es entendida como una manifestación humana resultante de las técnicas y tecnologías de comunicación y artísticas. Conduciendo nuestro discurso por este camino, percibimos que la comprensión que la humanidad tiene del que sea el espacio habitado fue cambiando. De esta manera, afirmamos que la visión del mundo es extremadamente dependiente de las posibilidades de comunicación y de representación. Así, la formación de las imágenes y de los imaginarios urbanos contemporáneos está, de cierta forma, relacionada con la representación digital del mundo. El objeto concreto de la investigación es la ciudad brasileña llamada Rio de Janeiro. Con la investigación de dos diferentes representaciones de la ciudad en el medio digital (sitios electrónicos), nosotros discutimos la imagen que se pretende formar de la ciudad en el ciberespacio. También, por medio de un análisis pautado en la hipótesis de las matrices del lenguaje y pensamiento, propuestas por Santaella (2002), presentamos el lenguaje utilizada para la construcción simbólica de las ciudades digitales. Por medio de nuestra investigación, nos damos cuenta de que realmente no hay separación entre “realidad” y representación simbólica y que el espacio digital no es nada más que un nuevo espacio de representación y de ampliación de la imagen y del imaginario de las ciudades.

### **Palabras-Clave**

Ciudad digital; Imagen urbana; Rio de Janeiro (Brasil); Matrices del Lenguaje y Pensamiento.

## **La imagen y el imaginario urbano de la Era de la Cultura Digital: dos representaciones del Rio de Janeiro (Brasil) en el ciberespacio<sup>1</sup>**

Culturas constituyen procesos de comunicación. Y todas formas de comunicación, como Roland Barthes y Jean Baudrillard enseñaran, son basadas en la producción y consumo de señales. Luego no existe separación entre “realidad” y representación simbólica. En todas sociedades, la humanidad ha existido en un ambiente simbólico y actuado por su medio.  
Manuel Castells

### **1. Introducción**

Las ciudades son objetos complejos por excelencia. Ellas son complejas pues son productos culturales, artefactos humanos, y, por supuesto, construcciones simbólicas, o sea, imágenes producidas. Así, para investigar las ciudades hay que observarlas de un punto de vista muy definido. Ferrara (2000, p.23, traducción nuestra) afirma que “la ciudad concreta exige ser tornada empírica por medio de un método propio que se transforma conforme los ángulos por los cuales la ciudad es enfocada”.

Entonces, observamos que, para el desarrollo de nuestra investigación, la ciudad es analizada por su relación con las comunicaciones y con los artes<sup>2</sup>. Para nosotros, la ciudad puede ser entendida como una manifestación humana resultante de las técnicas y tecnologías de comunicación y artísticas, sin las cuales los cambios humanos serían prácticamente imposibles o bastante diferentes de los cambios que conocemos.

Antes mismo de la constitución de las ciudades, las técnicas de comunicación y socialización fueron desenvueltas por los hombres para que pudiesen formar agrupamientos. Braida y Colchete Filho (2006, p.1) dicen que, al manipular los cuatro grandes elementos de la naturaleza (la tierra, el agua, el fuego y el aire), los hombres estaban desarrollando “técnicas para se relacionar con el mundo natural y crear mecanismos para transformarlo, sea por cuestiones de supervivencia física sea también para supervivencia simbólica”.

Hay muchas definiciones de ciudad, pero la definición de Benevolo (1999, p.23, traducción nuestra) que afirma que “la ciudad es el local de establecimiento aparejado, diferenciado y privilegiado, sede de la autoridad” nos parece apropiada. Así, afirmamos que las ciudades nacen y se perpetúan conformadas por las manos de los hombres, por las técnicas y tecnologías por ellos desenvueltas. Este pensamiento se encuadra muy bien dentro de la visión del “mundo tecnológico” presentado por Duarte (2003, pp.14-20).

---

<sup>1</sup> Este trabajo es parte de una investigación llamada “La representación de las ciudades en el medio digital”(2006-2007) desarrollada en el Laboratório de Comunicação no Design / Programa de Pós-graduação em Design/ Departamento de Artes de Design/ Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Brasil.

<sup>2</sup> Santaella (2005) afirma que estamos viviendo un proceso de convergencia de las artes y de las comunicaciones. Entonces, podemos decir que la historia de la ciudad se imbrica con la historia de las artes y de las comunicaciones. También para Argan (2005), hay una identidad entre arte y ciudad.

Duarte (*ibid.*, p.15) trae a las nuestras mentes que, según McLuhan, “la historia y el pensamiento se transformaron en relación directa con el desarrollo tecnológico”. El autor escribe, todavía, que desde el abandono de las técnicas primitivas y el surgimiento de los instrumentos que trabajan por si mismos, el mundo dejó de ser técnico para tornarse cada vez más tecnológico<sup>3</sup>.

Conduciendo nuestro pensamiento por este camino, percibimos que, la comprensión que los hombres tienen sobre el espacio habitado fue se transformando, bien como fueron sendo alteradas las imágenes por ellos producidas. Así, podemos afirmar que la visión de mundo de cada individuo es extremadamente dependiente de las posibilidades de comunicación y de representación.

## 2. La producción de las imágenes urbanas en el Siglo XX

En el siglo XX, los aparejos eléctricos y electrónicos fueron desenvueltos y perfeccionados. Juntamente con ellos surgieron, también, las máquinas de captura, de proyección y de impresión de imágenes, consideradas por Santaella (2005, p.11) como “máquinas de produção de bens simbólicos, máquinas mais propriamente semióticas, como a fotografia, a prensa mecânica e o cinema”.

Especialmente después de la segunda mitad del siglo XX, los medios de masa (los periódicos, la fotografía, la radio, el cine, la televisión) se infiltraron en las ciudades. Así, las ciudades fueron indeleblemente marcadas por los medios de comunicación que ejercieron una influencia directa en las formas de representación y percepción del espacio urbano.

Santaella (*ibid.*, pp.9-10) menciona que “a introdução de novos meios de comunicação conforma novos ambientes culturais, sendo capaz de alterar as interações sociais e a escritura social em geral”. La autora todavía explica que eso ocurre pues es imposible que los medios de comunicación se desvinculen del nivel de desarrollo de las fuerzas productivas de una sociedad.

Hay que evidenciar que la imaginación de las ciudades siempre estuvo conectada con los artes, con las técnicas y las tecnologías disponibles en cada momento de la Historia. Desde las inscripciones de las cavernas hasta a los sistemas industriales de representación desenvueltos después de la Revolución Industrial, el entendimiento y la percepción de los hombres sobre el espacio en que habitan alteraran sobremanera<sup>4</sup>.

Según Parente (1997, p.1), Walter Benjamin fue uno de los primeros a establecer una correlación entre las tecnologías de la imagen y la ciudad, expresa, particularmente, en el dispositivo arquitectónico llamado *Panorama*<sup>5</sup>, que ya anunciaba la fusión entre la pintura y el cine como espectáculo.

---

<sup>3</sup> De acuerdo con Duarte (2003, p.20), “a técnica é a conjugação de objetos com o conhecimento de sua manipulação para que se atinjam determinados fins, enquanto a tecnologia é composta de instrumentos que trazem em si o modo de atingir esses objetivos, dispensando, após a criação, a arte do saber fazer”.

<sup>4</sup> Una narrativa sobre la evolución del concepto de espacio puede ser encontrada en Wertheim (2001).

<sup>5</sup> El “Panorama” es una grande pantalla circular. Cuando el espectador está en el centro, ve los objetos representados como se estuviese dominando todo el horizonte.

Ya en las últimas décadas del siglo XX, con la utilización de las microcomputadoras, una serie de modificaciones fueron propuestas, tanto para las comunicaciones como para las ciudades y para los artes. Entretanto, es solamente después de los años 1990, cuando las microcomputadoras se ligaron en red, vía Internet, que empezó una profunda revolución llamada Revolución de las Nuevas Tecnologías de Información, Revolución Digital u otros nombres semejantes.

Ahora, motivados por el advenimiento de una nueva tecnología de información y comunicación, somos, más una vez, llevados a cuestionar nuestros valores culturales. Las conexiones planetarias vía Internet también nos posibilitaron, nuevamente, una pausa para reflexión sobre la real condición del espacio en que vivimos, sobre el significado de las ciudades, las cuales ya no pueden desvincularse de los artes y de las comunicaciones, ya que son francas expresiones de las tecnologías disponibles.

Después de la conexión casi planetaria, las ciudades ganaron nuevos contornos. Por medio de la representación y comunicaciones digitales, los límites geográficos de las ciudades fueron extrapolados. Así, podemos decir que la ciudad digital surgió como una nueva dimensión simbólica de la ciudad tradicional y como una forma de subvertirla, como una nueva forma de imaginarla, de crearla y recrearla.

### **3. Ciudades digitales y representación simbólica: nuevas imágenes urbanas**

Ciudad digital es el nombre dado a la nueva forma de agrupamiento urbano característico de la cultura digital<sup>6</sup>. De acuerdo con Silva (2004, p.7), la ciudad digital es también conocida por ciberciudad, ciudad virtual, municipio digital o virtual, ciudad electrónica, ciudad inteligente y otros nombres, los cuales representan “una proyección de simulacros de diferentes ciudades”.

Santaella (2003, p.13; 2005, p.9), divide las culturas humanas en seis grandes eras civilizatorias: (1) era de la cultura oral; (2) cultura escrita; (3) cultura de la imprenta; (4) era de la cultura de comunicación de masa; (5) era de la cultura de los medios; y (6) la era de la cultura digital. Así, el pensamiento de Santaella (*ibid.*; 2005) se aproxima de las cuestiones expuestas por Ascher (1998). Según el autor,

as primeiríssimas cidades estiveram assim, em parte, ligadas com a escrita, primeira “técnica” de comunicação, de conservação e de transporte da “informação”. Seguidamente, o desenvolvimento de novas civilizações urbanas ou de formas de urbanização sempre esteve relacionado com progressos: nas técnicas da comunicação, da escrita à telemática, passando pelo papiro, o papel, a imprensa, a televisão, a fotografia, o telefone, a rádio e a televisão; nas técnicas de conservação e de acumulação, quer se trate de víveres (as técnicas agrícolas e agro-alimentares desempenharam um papel-chave na urbanização), de informações (do papel e do papiro, ao CD-ROM), ou de riquezas (desde as primeiras pedras que serviram como moedas, ao dinheiro eletrônico); progressos, finalmente, nas técnicas de transporte, desde a domesticação dos camelos e dos cavalos ao avião, passando pela roda, pelo leme etc. (Ascher, *ibid.*, p.99).

---

<sup>6</sup> De acuerdo con Santaella (2003, p.103), la cibercultura (o cultura digital) “encontra sua face no computador, nas suas requisições e possibilidades”. La comunicación mediada por computadores en red es la característica esencial de la cultura digital. Para una comprensión más profunda sobre las cuestiones de la cibercultura, ver Lévy (2005).

Ahora, las ciudades ya pueden ser imaginadas virtualmente. Según Ferrara (*op. cit.*, p.22), “a cidade dos espaços utilitários transformou-se na imagem da cidade que ancora a realidade do virtual, dando-lhe uma dimensão concreta e permitindo que o imaginário que se expande ante a tela do computador ou do televisor seja socializado”.

Para Lévy (2005, p.187), ciudad digital es sinónimo de ciudad virtual y es una duplicación de la ciudad clásica, de sus instituciones y de sus equipamientos. Ishida (2000) presenta una visión más técnica de la ciudad digital y la define como una plataforma de base para el desarrollo de una red comunitaria. Una otra contribución importante para el entendimiento sobre las ciudades digitales es el escrito *City of Bits*, de Mitchell (1994). La ciudad digital es definida por él como una grande urbe que nació de la ruptura con el modelo tradicional de comunicación basado en la sincronía, conformada por el conjunto de los espacios virtuales conectados.

Ya que hay una diversidad de conceptualizaciones para la ciudad digital, esclarecemos que en nuestra investigación analizamos la ciudad digital como una forma de representación, o sea, como un espejo de una ciudad tradicional. Entendemos la ciudad digital como una representación simbólica, una construcción tecnológica no desvinculada de la ciudad tradicional. Al final, Castells (2006, p.459) trae a las mentes que no hay separación entre “realidad” y representación simbólica y, según Ferrara (*op. cit.*, p.48), el infinito mosaico de imágenes imaginarias de la ciudad virtual no se destina a otra realidad si no a la percepción de la ciudad cotidiana.

#### **4. El lenguaje de las ciudades digitales y la lectura de las imágenes urbanas digitales**

Hemos dicho que después de los años 1980, con el desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación, la complejidad del campo de la comunicación fue intensificada. Las microcomputadoras y las tecnologías digitales se infiltraron en nuestras vidas, y ahora podemos decir que ya tenemos una nueva forma de ver el mundo: la visión digital. Con la emergencia del ciberespacio y de la comunicación mediada por computadoras, signos de la Cibercultura, surgió la hipermedia, un nuevo lenguaje.

Según Santaella (*op. cit.*, p.390), después de la digitalización, “todos campos tradicionais de produção de linguagem e processos de comunicação humanos juntaram-se na constituição da hipermedia”. Así, los soportes ya no más están separados pues ellos son compatibles entre si y se comunican. La palabra de orden es la “convergencia”. Para la hipermedia<sup>7</sup> convergen el texto escrito, el audiovisual y la informática (Santaella, *ibid.*, p.390). Según Landow (1994 *apud* Santaella, *ibid.*, p.390), la hipermedia es “uma linguagem inaugural em um novo tipo de meio ou ambiente de informação no qual ler, perceber, escrever, pensar e sentir adquire características inéditas”.

---

<sup>7</sup> Para Laufer e Saneta (1997, *apud* Santaella, 2005, p.391), “do ponto de vista da linguagem e da comunicação, a hipermedia se define como acesso simultâneo a determinados textos, imagens e sons, utilizando-se uma ou mais telas eletrônicas”.

Todavía según Ferrara (2002, p.37),

o pensamento se constrói na construção da linguagem. Nosso exercício de conhecimento está ligado às linguagens de que dispomos para o exercício do jogo reflexivo da razão, ou seja, linguagem é o outro nome para a mediação indispensável ao conhecimento do mundo. Os sistemas de signos medeiam nossa relação com o mundo, mas, de outro lado, contaminam esse conhecimento com as características produtivas que os concretizam: estruturas sensíveis, tecnológicas, lógicas, poderes e limites.

Nojima (2006, p.124) señala que, “assim, como um acontecimento de linguagem, são construídos os significados que modelam e orientam, retificam e reorientam os mais diversos discursos dos produtos resultantes do Design”. La autora, en su *paper* intitulado “*Os estudos das linguagens como apoio aos processos metodológicos do design*” deja bastante claro que el estudio de los lenguajes es muy importante para el campo del *design*, principalmente cuando se trata de sus aspectos comunicativos y de producción de significados. Todavía, según Nojima (*ibid.*, p.126) “os fundamentos da semiótica, por seu turno, possibilitam verificar os processos da construção, produção e compreensão dos enunciados, expressos por sinais perceptíveis, chamados signos”.

No se pode olvidar que, para nosotros, la ciudad digital es una representación simbólica, una construcción tecnológica no desvinculada de la ciudad tradicional. Nuestra definición es semejante al que piensa Lemos (2000, p.3):

o objetivo de uma cidade digital “não seria substituir a cidade real pela descrição de seus dados, mas inserir em formas de fluxos comunicacionais e de transporte através da ação a distância (características das redes telemáticas). Ela deve reivindicar ser uma “narrativa” da cidade e não sua transposição literal ou espacial. A cibercidade é uma descrição/narração onde os olhos não vêem coisas, mas simulações de *quase-objetos*; ícones e símbolos gráficos...

Kós (1999, p.3), propone una analogía entre las estructuras urbanas y la estructura de navegación de un hiperdocumento y menciona que la complejidad de los aspectos de la configuración de un espacio tridimensional como el espacio de las ciudades, puede ser comprendida por medio de la no-linealidad de los hiperdocumentos. Al hipertexto podemos anexar sonidos e imágenes, y construir un producto complejo, ideal para la representación de las ciudades. “A combinação de hiperdocumento com multimídias, multilinguagens é que passou a ser chamada de hipermissão” (Santaella, *op. cit.*, p.394).

Entonces, las ciudades digitales, son compuestas por palabras, imágenes, textos, documentos, gráficos, sonidos, ruidos, músicas, películas etc., todo mezclado y relacionado entre si. Por eso proponemos una analice de la representación y del lenguaje de la ciudad digital. Ya que el proceso de analice demanda una descomposición, encontramos en la hipótesis de las matrices del lenguaje y pensamiento, presentada por Santaella (*ibid.*), una base teórica, o una metodología, posible para la investigación propuesta.

A pesar de las innumerables mezclas y formas de lenguaje (literatura, música, teatro, dibujo, pintura, grabado, escultura, arquitectura, hipermedia etc.) posibles y existentes, Santaella (*ibid.*, p.20) postula que “há apenas três matrizes de linguagem e pensamento a partir das quais se originam todos os tipos de linguagens e processos signos que os seres humanos, ao longo de toda a sua história, foram capazes de produzir”. Son tres las matrices propuestas por la autora: (1) sonora, (2) visual y (3) verbal.

## 5. Las matrices del lenguaje y pensamiento (sonora, visual y verbal) propuestas por Lucia Santaella<sup>8</sup>

El argumento de Santaella (*ibid.*) es que hay raíces lógicas y cognitivas específicas que determinan la constitución del verbal, del visual, del sonoro, y de toda variedad de procesos de signos que ellos generan. Santaella para comprobar su hipótesis, procura explicitar como se ocurre el pasaje del nivel lógico y cognitivo latente para el nivel de manifestación de los mensajes.

Santaella (*ibid.*, pp.29-28) afirma que el propósito que guió la elaboración del su sistema clasificatorio

foi criar um patamar intermediário entre os conceitos peircianos e as linguagens manifestas, de modo que as modalidades do verbal, visual e sonoro possam servir de mediação entre a teoria peirciana e a semiótica aplicada, funcionando como um mapa orientador muito flexível e multifacetado para a leitura de processos concretos de signos: um poema, um filme, uma peça musical, um programa de televisão, um objeto sonoro, e todas as suas misturas tais como podem ocorrer na hipermídia.

Cada matriz propuesta se divide en 9 modalidades, al total son 27, pero hay otras modalidades inferiores. Hay, por tanto, combinaciones y mezclas que no ocurren apenas entre las modalidades en el interior de una misma matriz, pero también pueden ocurrir entre las modalidades de las tres matrices entre si.

En el cuadro abajo es presentada la clasificación de las modalidades establecidas por Santaella. Con la ayuda del gráfico es posible percibir como se relacionan las tres matrices del lenguaje y pensamiento entre si.

---

### 1. Matriz sonora

#### 1.1 Sintaxis del acaso

- 1.1.1 Puro juego del acaso
- 1.1.2 Acaso como busca
- 1.1.3 Modelación del acaso

#### 1.2 Sintaxis de los cuerpos sonoros

- 1.2.1 Heurística de los cuerpos
- 1.2.2 Dinámica de las gestualidades
- 1.2.3 Sonidos y abstracciones

#### 1.3 Sintaxis convencionales

- 1.3.1 Ritmo
- 1.3.2 Melodía
- 1.3.3 Armónica

### 2. Matriz visual

#### 2.1 Formas no-representativas

- 2.1.1 *Talidade*
- 2.1.2 Marca do gesto
- 2.1.3 *Invariância*

#### 2.2 Formas figurativas

- 2.2.1 *Sui generis*
- 2.2.2 Conexión dinámica
- 2.2.3 Codificación

#### 2.3 Formas representativas

- 2.3.1 Semejanza
- 2.3.2 Cifra
- 2.3.3 Sistema

### 3. Matriz verbal

#### 3.1 Descripción

- 3.1.1 Cualitativa
- 3.1.2 *Indicial*
- 3.1.3 Conceptual

#### 3.2 Narração

- 3.2.1 Espacial
- 3.2.2 Sucesiva
- 3.2.3 Causal

#### 3.3 Dissertação

---

<sup>8</sup> La propuesta de las tres matrices del lenguaje y pensamiento fue presentada por Lucia Santaella y está detallada en el libro llamado "Matrizes da linguagem e pensamento: sonora visual verbal: aplicações na hipermídia.

---

Cuadro 01 – Diagrama de las tres matrices y sus modalidades<sup>9</sup>. Fuente: Santaella (2005, p.372, traducción nuestra).

Podemos percibir también que las ciudades digitales no son producidas por única matriz, pero es una mezcla de las tres matrices. Sendo la hipermedia el lenguaje de las ciudades digitales, podemos decir que ellas son resultado de un proceso de hibridación de las matrices. Según Santaella (*ibid*, p.25),

toda a mistura de linguagens da multi e hipermídia está inegavelmente fundada sobre três grandes fontes primeiras: a verbal, a visual e a sonora. Tanto é assim que os programas multimídia (*softwares*) literalmente programam as misturas de linguagem a partir dessas três fontes primordiais: os signos audíveis (sons, músicas, ruídos), os signos imagéticos (todas as espécies de imagens fixas e animadas) e os signos verbais (orais e escritos).

Entonces, de la mezcla de las matrices del lenguaje y pensamiento, resulta la ciudad digital. Ahora, analizamos y cotejamos, con el auxilio de la teoría de las matrices propuestas por Santaella, dos representaciones digitales de la ciudad brasileña llamada Rio de Janeiro: (1) Sitio oficial del gobierno de la ciudad de Rio de Janeiro, un *website* oficial, desenvuelto por la iniciativa del poder público local y (2) la ciudad (Rio de Janeiro) digital producida especialmente para el Proyecto *My City*. Veremos, así, como las matrices del lenguaje y pensamiento pueden ser aplicadas al estudio de las ciudades digitales y, especialmente, como podemos analizar las imágenes y relacionar estas imágenes con el imaginario de la ciudad.

## 6. Dos representaciones de una misma ciudad: Rio de Janeiro en el medio digital

Según Santaella (*ibid.*, 406, traducción nuestra), hay muchos tipos de hipermedia: (1) institucionales: son creados para solucionar problemas; (2) hipermedia de ficción: incorporan la interactividad de la escritura de ficción; (3) artísticos: producen y transmiten las actividades creativas con mucha sensibilidad; y, (4) conceptuales: producen o transmiten conocimientos teórico-cognitivos. Todavía, conforme expone la autora, “la naturaleza de cada uno implica modelos mentales diferenciados. Eso debe funcionar como punto de partida para la producción hipermedia, pues ella tendrá como tarea crear un modelo estructural que sea capaz de diseñar la imagen del contenido que pretende transmitir”.

Siguiendo la división arriba, presentamos las imágenes encontradas en el medio digital de la ciudad brasileña llamada Rio de Janeiro. Son dos tipos de hipermedia pesquisadas y comparadas: (1) institucional y (2) artístico. La comparación es útil para evidenciar que las imágenes de la ciudad son múltiples y, sobretodo, son construcciones humanas y, por lo tanto, simbólicas.

---

<sup>9</sup> Las modalidades presentadas todavía se dividen; hay otras modalidades subordinadas. Cf. Santaella (2005), especialmente los capítulos IV, V e VI.



## 6.1 Sitio oficial del gobierno de la ciudad de Rio de Janeiro

En 1990 empezó la creación y desarrollo de las ciudades digitales oficiales. A fe, eso está directamente relacionado con las transformaciones deflagradas por el advenimiento de las tecnologías digitales, también inseridas en el ámbito de la administración y gestión pública. Las ciudades digitales son sitios virtuales, desenvueltos o contratados por la municipalidad para estrechar los lazos y las vías de comunicación entre el gobierno local y los ciudadanos. Las ciudades digitales así comprendidas son, también, nuevos y poderosos instrumentos políticos.

La noción de ciudad digital como herramienta política es explicitada por Graham (1996). Él afirma que

as cidades virtuais são espaços eletrônicos, em geral com base na World Wide Web, que foram desenvolvidos para interligar, de forma explícita, as agendas de desenvolvimento de cada cidade. Tais cidades virtuais estão funcionando como ferramenta política para uma variedade de planos e objetivos urbanos: marketing urbano global, estímulo ao turismo de negócios e de consumo, melhoria das comunicações entre os cidadãos e os governos locais, aumento da competitividade das empresas locais, maior integração das economias locais e o renascimento do civismo e da cultura local.

También de acuerdo con Zancheti (2001), las ciudades digitales están relacionadas con dos conceptos básicos: comunidad y desarrollo local. Él procura una definición de ciudad digital que establece una relación operacional con la gestión del desarrollo local. Así, el autor afirma que las ciudades digitales

(...) podem ser entendidas como aquelas onde está presente uma tendência à disseminação do uso de tecnologias de informação e comunicação digital (TIC) nos processos de informação e de tomada de decisão dos governos, das comunidades e dos indivíduos, visando ao desenvolvimento local (municípios e regiões), em qualquer das suas dimensões. Nas Cidades Digitais, portanto, as TICs serão elementos essenciais e usuais na gestão do desenvolvimento local. Desse modo, serão utilizadas no cotidiano de indivíduos e famílias, agências governamentais, instituições públicas ou privadas, grupos sociais organizados e outras instituições da sociedade, nas tarefas cotidianas de monitoramento, controle, avaliação, negociação, planejamento, decisão e implementação de suas ações.

Conducidos por estas nociones, podemos percibir que el desarrollo de las ciudades digitales está imbricado con las representaciones económicas y políticas. La constitución de un gobierno electrónico, una nueva forma de gestión política emergente de la cultura digital, ha sido, también el tema de investigaciones científicas. Conforme hemos visto, las ciudades han sido condicionadas por las tecnologías y ahora las tecnologías digitales también condicionan la política. Según Lévy (2000, p.59, traducción nuestra) “las infraestructuras de comunicación y las tecnologías intelectuales siempre mantuvieron estrechas relaciones con las formas de organización económicas y políticas”.

Podemos establecer una interlocución entre el pensamiento de Lévy (*ibid.*) y el pensamiento de Santaella (2003) pues ellos relacionan la historia de la cultura humana con las técnicas y tecnologías de comunicación y de representación. Según Lévy (*op. cit.*, pp.59-60, traducción nuestra) los primeros Estados burocráticos de jerarquía piramidal están ligados al nacimiento de la escrita; la invención de la democracia y el surgimiento de la moneda son contemporáneos al apareamiento del alfabeto griego; la opinión pública está articulada con el desarrollo de la imprenta, con la difusión de los

libros y de los periódicos; finalmente, “los medias audiovisuales del siglo XX (radio, televisión, discos, películas) participaron del apareamiento de una sociedad del espectáculo que transformó las reglas del juego tanto de la ciudad como del mercado (publicidad)”.

El sitio oficial del gobierno de la ciudad de Rio de Janeiro (<http://www.rio.rj.gov.br>) fue creado con estas intenciones señaladas arriba. Él es una hipermedia institucional y política. En él podemos encontrar las imágenes creadas por la municipalidad. Los deseos y los planes del gobierno para la ciudad. El sitio es simplemente un ambiente informativo. No solamente su apariencia y la composición, bien como el lenguaje utilizado, se aproxima del lenguaje utilizado en sitios de periódicos<sup>10</sup>. Las frases son cortas y directas. Las imágenes y las palabras, usadas con sus sentidos denotativos, son inseridas en una cuadrícula poco flexible. Las imágenes, casi siempre, ilustran el texto, o sea, hablan muy poco por sí mismas.

En términos generales, la estructura de la *homepage* es bastante sencilla y muy rígida. Ella es compuesta por: (1) una faja superior fija; el centro es dividido en tres columnas: (2) una columna principal más ancha y (3) dos columnas laterales más angostas; en el rodapié (4) está la marca del gobierno. La interactividad proporcionada al receptor es limitada. No hay ninguno *link* para un *chat*, o que podría ser un local de encuentros de ciberciudadanos. Algunas opciones de interacción son los *links* de informaciones generales y las pantallas de votaciones.

Con relación a las matrices del lenguaje y pensamiento, podemos decir que hay, nítidamente, el predominio de la matriz verbal. Según Santaella (2005, p. 401) las hipermedias del tipo enciclopédico son predominantemente verbales. Podemos acrecentar, que los sitios informativos también cargan la predominancia de la matriz verbal. Las imágenes son bastante parecidas con las imágenes de los periódicos. Podemos decir que el carácter de las informaciones del sitio son descriptivas (3.1)<sup>11</sup> y, predominantemente, de la narración (3.2), más específicamente de la narración sucesiva (3.2.2) por ser ella la más típica para la mayoría de las noticias periodísticas. La sucesión cronológica (3.2.2.3) es una modalidad de la narración sucesiva.

La mayoría de los íconos de navegación es formada por palabras. De acuerdo con Santaella (*ibid.*, p.339),

quando os ícones de navegação são palavras, eles são duplamente simbólicos, visto que, além da convenção da escrita em si mesma, o ícone de navegação é ainda uma convenção da linguagem da informática. Mas os ícones de navegação são também índices por funcionarem como sinalização para a navegação, ao mesmo tempo que funcionam ainda como ícones, embora sejam palavras, porque, ao ocuparem o lugar dos ícones de navegação, contaminam-se da função icônica que é própria deles.

La matriz sonora del sitio oficial no constituye un discurso; ella prácticamente no existe. El sonido es un índice y solamente señala el movimiento del *mouse*. El discurso verbal es predominante, pero la matriz visual también tiene expresividad. El color naranja es

---

<sup>10</sup> Cf. Clarín < <http://www.clarin.com/> > u O Globo <<http://oglobo.globo.com/>>.

<sup>11</sup> Los números que aparecen aquí están relacionados con la clasificación de las matrices del lenguaje y pensamiento.

muy fuerte para la identidad visual del sitio. Inicialmente, podríamos decir que la presencia del color naranja es una *talidade* (2.1.1), o sea, está reducida a si misma, pero, es fundamental notar que, el anaranjado es muy simbólico, una vez que el gobierno actual hubo instituido el color para ser su símbolo.

Para ilustrar la importancia del color para la imagen del gobierno, podemos citar que el coronamiento del edificio de la municipalidad, ubicado en la calle Afonso Cavalcanti, 455, Cidade Nova, (popularmente conocido por “Piranhão”) fue pintado de color naranja. Debemos resaltar que en la faja naranja del coronamiento está escrito el sitio electrónico oficial de la ciudad. Así, percibimos una fuerte relación entre el color y la imagen construida por la municipalidad.

Las formas figurativas, referenciales o denotativas, también son utilizadas para representar la ciudad concreta. La fotografía, por ser un índice y tener carácter referencial, es bastante utilizada cerca de los textos informativos o periodísticos. Las imágenes utilizadas en la faja superior del sitio tienen la característica de símbolos. Las fotos del “Cristo Redentor”, del “Pão de Açúcar”, de la playa y de los fuegos artificiales son altamente simbólicas para la ciudad, pues son parte de la imagen y del imaginario de la ciudad.

## **6.2 La ciudad digital del Proyecto *My City*: Rio de Janeiro más artístico**

La ciudad digital del Proyecto *MyCity* fue exhibida originalmente en la primera exposición mundial de *citywebdesign*, de diciembre de 1999 hasta marzo de 2000, en el Centro Cultural Banco do Brasil (CCBB), en Rio de Janeiro, Brasil.

Según el sitio <[www.mycity.com.br](http://www.mycity.com.br)>, donde los trabajos están ubicados, la exposición reúne la producción de 46 *webdesigners* de 43 diferentes ciudades del mundo. “Cada uno de los artistas, seleccionados por medio de la Internet, después de seis meses de investigación, hizo, especialmente para el proyecto, un *website* sobre la ciudad donde vive o nació; todos partieron de un concepto común y tuvieron la total libertad para crear sus sitios y mostrar sus visiones sobre el tema”. Guerreiro (2006, pp.335-336) informa que el sitio fue concebido con la pregunta: “¿Qué es ciudad?”, originando un formato que recuerda una colmena.

De acuerdo con Silva (2002, p.86),

na exposição de idéias e definições, cada indivíduo apreende e define a cidade de forma diferente. Isto acontece porque a cidade designa uma espécie de receptáculo caracterizado pelo subjetivo. A paisagem sempre exerceu em nós um encantamento transformando a realidade em representação pelo ato de ver. Este olhar subjetivo se insere no contexto da história de cada um. O imaginário atua como referencial constante para a construção da cidade, para a percepção e conseqüente formulação de imagens e conceitos de seus habitantes, num processo interativo em que cidade e homem se moldam.

Por ser una expresión individual, sin el compromiso institucional, las ciudades digitales del Proyecto *My City* se aproximan de una categoría de arte llamada arte digital. Las ciudades expuestas son, a fe, construcciones simbólicas. El lenguaje utilizado en las

ciudades digitales del proyecto es una mezcla equilibrada de las tres matrices del lenguaje: sonora, visual y verbal.

Es interesante percibir que no hay solamente mezclas entre las tres matrices, pero también, entre las modalidades dentro de las propias matrices. La matriz sonora es muy importante para la composición simbólica del sitio. Hay sonidos de instrumentos musicales utilizados para componer la samba. Las voces del sitio pueden ser consideradas “voz *over*”, caracterizada por el emisor ausente. Al elegir el *link* “*Utopia*”, aparece una vista panorámica de la ciudad, modelada en 3D, con herramientas computacionales. Los sonidos de la naturaleza, muy simbólicos para la imagen urbana brasileña, acompañan el paisaje. La topografía (característica de la ciudad) también es muy destacada.

Este es un sitio que posibilita varias reconstrucciones de la ciudad. Las posibilidades de ver las imágenes de la ciudad son innumerables. El usuario puede inmergir en el sitio y conocer aspectos cotidianos o no de la ciudad. Aunque no tengamos presentado la hipermidia completa, o sea, explicado todos los *links* existentes, acreditamos que fueron suficientes estas palabras para hacer nuestros cotejos y despertar la curiosidad de todos para visitar la ciudad digital.

## 7. Consideraciones Finales

El trabajo evidenció que las nuevas tecnologías de información y de comunicación fueron las responsables por considerables redefiniciones del comportamiento social. Ellas también mudaron la percepción y la comprensión del espacio y del tiempo y, así, transformaron la relación del hombre con el espacio físico concreto y limitado. Además, las tecnologías digitales se constituyeron en más una institución que, al lado de la familia, de la escuela, de la iglesia, del arte y de la comunidad, ha participado de la construcción de la subjetividad humana.

Estos dos ejemplos de ciudades digitales evidencian que las representaciones de las ciudades no siguen un padrón determinado. Tampoco hay una sola representación. A fe, existen tantas ciudades cuantas son las personas del mundo. Hay, sí, una ciudad concreta, pero ella solamente puede ser comprendida por medio de sus modelos empíricos, por medio de las imágenes construidas.

Aquí presentamos dos ejemplos de *websites* de una misma ciudad: un institucional y otro artístico. Según Silva (*op. cit.*), las ciudades digitales institucionales,

emergem diversas configurações e modelos que traduzem políticas públicas ou privadas voltadas para as vantagens potenciais do ciberespaço. Logo, cada projeto possui a particularidade de um portal de internet oferecendo serviços públicos oficiais online, orientações gerais ao cidadão, oportunidades de e-commerce, e-business, informações turísticas e demais conteúdos relacionados com a divulgação de informações associadas à tecnologia de internet.

Ya las ciudades digitales artísticas son mucho más lúdicas y compuestas por múltiples caminos. No hay una preocupación con el sentido de orientación. Los sitios artísticos pueden ser, sin ninguno problema, grandes laberintos. Ellas son extremadamente simbólicas. Los signos utilizados son los simbólicos, los cuales dependen de las convenciones conocidas o acordadas anteriormente.

Las as ciudades digitales analizadas son de tipos diferentes, una artística y otra institucional, pero es importante notar que en la base de la producción de las ciudades están las tres matrices del lenguaje y pensamiento (sonora, visualyverbal) propuestas por Santaella. Los resultados también corroboran con nuestra hipótesis de que el lenguaje de las ciudades digitales es la hipermedia, mismo cuando predomina una o dos matrices. Al final, de acuerdo con Santaella (2005, pp.20-21), debajo de la multiplicidad y diversidad de lenguajes manifestadas, “hay tres matrices lógicas a partir de las cuales, por procesos de combinación y mezcla, se originan todas las formas diferenciadas de lenguaje”.

Podemos también observar que las mezclas de las tres matrices, proporcionan mayor complejidad para las representaciones y, consecuentemente, el sitio queda más atractivo. Cuanto mayor es el número de los sentidos utilizados por los receptores de la hipermedia, más envueltos e inmersos ellos se encuentran, y más imágenes de las ciudades son invocadas.

Al final, podemos decir que por medio de nuestra investigación, damos cuenta que, así como afirmó Manuel Castells (2003, traducción nuestra), “no hay separación entre ‘realidad’ y representación simbólica. En todas sociedades, la humanidad ha existido en un ambiente simbólico y actuado por su medio “. Así, el espacio digital no es nada más que un nuevo espacio de representación y de ampliación de la imagen y del imaginario de las ciudades.

## 8. Bibliografía

ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

ASCHER, François. **Metapolis**: acerca do futuro da cidade. Oeiras: Celta Editora, 1998.

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1999.

BRAIDA, Frederico; COLCHETE FILHO, Antonio. Elementos urbanos de significação pública: cidades, comunicações e artes na era da cultura digital. In: SEMINÁRIO ARTE & CIDADE, I, 2006, Salvador. **Anais eletrônico...** Salvador: UFBA, 2006. (Cd-Room).

BRAIDA, Frederico. Espaços para as artes na era da cultura digital: considerações sobre emergentes espaços públicos (digitais). 2006. (Apresentado no I Seminário de História da Arte, UNICAMP, Campinas, 2006).

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

\_\_\_\_\_. **Sociedade em rede**. A era da Informação: economia, sociedade e cultura. v.1. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

DUARTE, Fábio. **Do átomo ao bit**: cultura em transformação. São Paulo: Annablume, 2003.

FERRARA, Lucrécia D’Alessio. **Design em espaços**. São Paulo: Edições Rosari, 2002.

\_\_\_\_\_. **Os significados urbanos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 2000.

GRAHAM, Stephen. **Rumo à cidade em tempo real**: desenvolvimento urbano numa sociedade globalizada e telemiática, [1996]. Disponível em <[http://www.wisetel.com.br/espaco\\_de\\_futuros/vcidade.htm](http://www.wisetel.com.br/espaco_de_futuros/vcidade.htm)>. Acesso em: 01 nov. 2006.

GUERREIRO, Evandro Prestes. **Cidade digital**: infoinclusão social e tecnologia em rede. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

ISHIDA, Toru. **Understanding Digital Cities**. 2000. Disponível em: <<http://www.ai.soc.i.kyoto-u.ac.jp/publications/00/00work01.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2006.

KÓS, José Ripper. **Arquitetura e hiperdocumento**: informação modelando o espaço. In: III Seminário Íbero-Americano de Gráfica Digital - SIGraDi, 1999, Montevidéu. SIGRADI; III Congresso Iberoamericano de Grafica Digital: Libro de Ponencias. Montevidéu, 1999. v. 1. p. 501-506.

LEMONS, André. **Ciber-socialidade**. Tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/artigos.html>>. Acesso em: 16 ago. 2000.

LEMONS, Maria Fernanda R. C.. **Cidade e telemática**. Rio de Janeiro, 2000. 148p. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

\_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. (9. reimpressão) São Paulo: Ed. 34, 2000.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. 2. ed. (5. reimpressão). São Paulo: Ed. 34, 2005.

MITCHELL, William J. **City of Bits**: space, place, and the infobahn. [1994]. Disponível em: <[http://mitpress.mit.edu/e-books/City\\_of\\_Bits](http://mitpress.mit.edu/e-books/City_of_Bits)>. Acesso em: 20 dez. 2004.

NOJIMA, Vera Lúcia. Os estudos das linguagens como apoio aos processos metodológicos do Design. In: COELHO, Luiz Antonio L. (org.). **Design método**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.

PARENTE, André. **Cibercidade**. [1997]. Disponível em: <<http://www.visgrafimpa.br/visorama/WEBingles/papers/cibercidade.pdf>>. Acesso em: 15 jun 2005.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

\_\_\_\_\_. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?**. São Paulo: Paulus, 2005.

SASSEN, Saskia. **Web-Urbanismo**. Disponível em Disponível em <[http://www.web\\_urbanismo.com](http://www.web_urbanismo.com)>. Acesso em 01 dez. 2006.

SILVA, Michele Tançman Candido da. **A (ciber) geografia das cidades digitais**. Niterói: UFF, Tese de Mestrado, 2002. (Versão eletrônica). Disponível em <<http://www.tamandare.g12.br/cidadedigital/>>. Acesso em 01 dez. 2006.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão digital**: a miséria na era da informação. (1. reimpressão). São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2003.

WERTHEIM, Margaret. **Uma história do espaço de Dante à Internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

ZANCHETI, Sílvio Mendes. Cidades Digitais e o desenvolvimento local, **RECITEC**, Recife, v.5, n.2,

p.311-329, 2001. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/geral/recitec/art-029.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2006.